Nr. 12. Kraków, 1 grudnia 1913 r. Rok XVI.

KRONIKA FARMACEUTYCZNA

organ Galicyjskiego Tow. farmaceutycznego „Unitas“ w Krakowie

nagrodzona dyplomem honorowym na Wystawie przyrodniczo-lekarskiej w roku 1900 i dyplomem uznania na Wystawie przyrodniczo-lekarskiej w roku 1907.

Przypadkowe składniki moczu (leki, trucizny).

przez J. Mindesa

w tłómaczeniu i z objaśnieniami **Dra Henryka Malarskiego**, asystenta Zakładu chemii lekarskiej Uniwersytetu Jagiellońskiego.

(76 obrazów).

(Dokończenie).

[**Arsen.** Podług Reichardta strącić go można z moczu słabo zakwaszonego siarkowodorem. Osad siarczku arsenu utleniony wodą bromową lub ogólną metodą stosowaną przy badaniu moczu na metale — poddać można badaniu na arsen w przyrządzie Marsha.

Pewniejszym jest jednak poprzedni rozkład moczu metodą stosowaną przy ogólnem badaniu na metale. Porówn. Spaeth. Untersuchung des Harnes. Prz. tł.].

Aspiryna (kwas acetylosalicylowy):

$$C_6H_4 \langle {}^{O \,.\, CO \,.\, CH_3}_{COOH}$$

porówn. kwas salicylowy.

Brom i jego związki.

Sposoby wykrycia:

1. Mocz zadajemy świeżą wodą chlorową lub silnym dymiącym kwasem azotowym i wstrząsamy z kilku cm^3 chloroformu. W obecności bromu chloroform barwi się brunatno-żółto.

2. Według Jollesa: 10 cm^3 moczu zakwaszamy kwasem siarkowym w kolbce o wąskiej szyjce i zadajemy roztworem nadmanganianu potasowego, aż do czerwonego zabarwienia. W szyjce kolbki zawieszamy na korku zwilżony papierek napojony paradwumetylofenylendwuaminem (1 : 1000 cm^3 wody) i kolbkę ogrzewamy na łaźni wodnej. W obecności bromu — nawet śladów — wystąpi na papierku charakterystyczny barwny pierścień wewnątrz **fiołkowy,** na brzegu zaś błękitny, zielony i brunatny.

3. Według Bilińskiego: 100 cm^3 moczu zakwaszamy słabo rozcieńczonym kwasem azotowym, zadajemy małym nadmiarem azotanu srebra,

szybko ogrzewamy do wrzenia i sączymy. Osad Ag. Br. przemywamy wodą zawierającą kwas azotowy, a przesącz od przemycia łączymy z głównym przesączem celem dalszego badania na organicznie związany brom. Osad rozpuszczamy w amoniaku i po przesączeniu zakwaszamy kwasem azotowym. Osad teraz powstały po przemyciu redukujemy cynkiem i kwasem siarkowym. W roztworze znajdzie się bromowodór, który po zadaniu wodą chlorową i wytrzęsieniu z siarczkiem węgla oddaje wolny brom do dwusiarczku, a ten zabarwia się skutkiem tego.

Przesącze połączone zawierające brom związany organicznie, zadajemy kwasem solnym celem strącenia nadmiaru azotanu srebra, po przesączeniu zobojętniamy ługiem sodowym i mieszamy z nadmiarem amoniaku. Po dodaniu chlorku wapniowego, sączymy powtórnie, do przesączu dodajemy nieco stężonego roztworu sody i odparowujemy mieszaninę do suchości. Pozostałość ostrożnie spalamy i topimy, stop wyługowujemy wodą, zakwaszamy kwasem solnym i dla rozłożenia kwasu azotowego zadajemy roztworem mocznika. Roztwór uzyskany badamy na brom wodą chlorową i dwusiarczkiem węgla.

Chinina. $C_{19}H_{20}N_2 \begin{cases} OCH_3 \\ OH \end{cases} + 3H_2O$

Wykrycie podług Hepatha: Mocz zadajemy amoniakiem, wytrząsamy z eterem i uzyskany roztwór eterowy odparowujemy do suchości. Następnie dajemy na szkiełko mikroskopowe kroplę mieszaniny 12 *gr* kwasu octowego, 4 *gr* alkoholu i 6 kropli kwasu siarkowego, dodajemy nieco pozostałości po odparowaniu eteru i wreszcie kropelkę alkoholowego roztworu jodu. W obecności chininy powstaje natychmiast cynamonowo-brunatne zabarwienie. Wydzielone po pewnym czasie kryształy są kryształami siarczanu jodochininy.

Wodzian chloralu $\begin{array}{l} C \cdot Cl_3 \\ | \\ C \begin{cases} O \\ H \end{cases} \end{array} + H_2O$

Związek ten występuje w moczu w postaci kwasu urochloralowego (z kw. glukuron. sprzęż.); mocz jest wtedy lewoskrętny, redukuje roztwór Fehlinga, nie redukuje jednak odczynnika Nylandera.

Wykrycie podług Vilali'ego: Mocz odparowujemy do połowy, zadajemy małą ilością octanu ołowiu, następnie tak długo zasadowym octanem ołowiu, dopóki tworzy się osad i amoniakiem do słabo alkalicznej reakcyi. Osad zebrany na sączku i przemyty zakwaszamy nadmiarem kwasu siarkowego, ogrzewamy lekko mieszaninę i odsączamy siarczan ołowiu.

Kwaśny przesącz ogrzewamy $^1/_2$ godziny z chłodnicą zwrotną, dodajemy następnie nieco pyłku cynkowego, skutkiem czego trójchloroalkohol przechodzi w zwykły alkohol etylowy. Teraz alkalizujemy płyn i odsączamy węglan cynkowy i wreszcie oddestylowujemy z przesączu alkohol. Destylat zadajemy wapnem, sączymy i badamy na alkohol etylowy:

a) 10 cm^3 destylatu wytrząsamy silnie z kilkoma kroplami chlorku benzoilowego i dodajemy ługu sodowego aż zniknie woń chlorku. W razie obe-

cności alkoholu wystąpi charakterystyczny zapach estru etylowego kwasu benzoesowego (Berthelot).

b) Destylat ogrzany z kwasem siarkowym i dwuchromianem potasowym barwi się zielono.

Chloroform. Celem wyosobnienia go z moczu oddestylowujemy (wśród silnego chłodzenia) $^1/_{10}$ moczu. Destylat redukuje w temp. wrzenia roztwór Fehlinga.

Reakcya izonitrylowa (karbylaminowa). Kroplę aniliny rozpuszczamy w 20 kroplach alkoholu i dodajemy kilka kropli stężonego ługu potasowego. Do tego odczynnika dodajemy destylatu i ogrzewamy. W obecności $CHCl_3$ wystąpi przykra woń izonitrylu.

[Karbylaminy powstają działaniem ługu i chloroformu na I-rzędne aminy podług wzoru:

$$C_6H_5N|H_2| + C|HCl_3| + 3KOH = C_6H_5.NC$$
$$+ 3KCl + 3H_2O. \quad \text{Prz. tł.}].$$

Według Vitali'ego. Tymol rozpuszczony w alkoholu i ługu potasowym ogrzany z destylatem da w przypadku obecności chloroformu zabarwienie ciemno-fiołkowe.

Copaiva balsam.

Mocz ogrzany z kwasem solnym barwi się czerwono. (Czerwień Copaiva).

Fenacetyna (oksyetylo-acetanilid).

$$C_6H_4\begin{matrix}\diagup OH_2H_5 \\ \diagdown NH_7CO.CH_3\end{matrix}$$

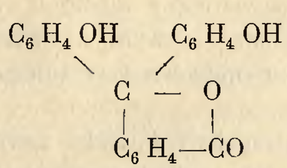
[Jest albo niezmienioną, albo w postaci estrów, z kw. siark. i glukon. Prz. tł.].

Mocz zawierający fenacetynę zabarwiony jest intenzywnie żółto, skręca płaszczyznę polaryzacyi na lewo, redukuje roztwór Fehlinga, jednak nie fermentuje.

1. Daje reakcyę indofenolową opisaną przy antifebrynie.

2. Wykrycie podług Müllera: 10 cm^3 moczu zadajemy 2 kroplami 1%-owego roztworu azotynu sodowego; następnie dodajemy kilka kropli alkalicznego, wodnego roztworu α-naftolu i nieco ługu sodowego. W obecności fenacetyny powstaje zabarwienie czerwone, przechodzące za dodaniem kwasu solnego w fiołkowe.

Fenoloftaleina.



Z wodą barytową powstaje bezbarwny osad i przesącz fiołkowo-czerwony.

Z roztworem sody występuje natychmiast zabarwienie fiołkowo-czerwone, a przy ogrzewaniu z ługiem sodowym i pyłkiem cynkowym płyn odbarwia się.

Guajakol (eter jednometylowy pyrokatechiny)

$$C_6H_4\begin{matrix}\diagup OCH_3\ (1)\\ \diagdown OH\ (2)\end{matrix}$$

Należy go najpierw z moczu wyosobnić. W tym celu zadajemy mocz małą ilością kwasu solnego i destylujemy z parą wodną. Destylat wytrząsamy z rozcieńczonym amoniakiem dla usunięcia produktów kwaśnych i poddajemy cząstkowej destylacyi. Główną frakcyę nizko wrącą rozpuszczamy w równej objętości eteru i zadajemy stężonym alkoholowym roztworem ługu. Związek potasowy guajakolu nierozpuszczalny w eterze przemywamy eterem, przekrystalizowujemy z alkoholu, rozkładamy kwasem siarkowym i wolny guajakol raz jeszcze rektyfikujemy przez destylacyę. Alkoholowy roztwór barwi się z chlorkiem żelazowym błękitno, a po dalszem dodawaniu $FeCl_3$ szmaragdowo-zielono.

Jod i jego związki.

1. Mocz zadajemy świeżą wodą chlorową lub silnym dymiącym kwasem azotowym i wytrząsamy z kilku cm^3 chloroformu. W obecności jodu chloroform barwi się karminowo-czerwono.

2. Nieco moczu zadane roztworem skrobi i świeżą wodą chlorową barwi się w obecności jodu ciemno-błękitno.

3. Próbę poprzednią wykonać można jeszcze inaczej. Mocz mieszamy mianowicie z roztworem skrobi i warstwujemy go ostrożnie na stężony żółtawy kwas azotowy. W obecności jodu powstanie błękitny pierścień.

4. Według Jollesa: 10 cm^3 moczu mieszamy z 10 cm^3 kwasu solnego i warstwujemy małą ilość rozcieńczonego roztworu chlorku wapna. W obecności jodu powstaje brunatny pierścień barwiący się błękitno za dodaniem skrobi.

Morfina. $(C_{17}H_{17}ON(OH)_2$.

Wykrycie według Koberta: Mocz zakwaszamy silnie kwasem solnym, ogrzewamy w 100° przez 5 minut, następnie zobojętniamy amoniakiem i odparowujemy na łaźni wodnej do suchości. Pozostałość traktujemy kilkakrotnie alkoholem, uzyskane płyny połączone razem sączymy i odparowujemy do suchości przy 50°. Pozostałość rozpuszczamy w wodzie, roztwór zakwaszamy kwasem solnym i dla oddzielenia tłuszczów traktujemy dwukrotnie eterem. Roztwór wodny zawierający alkaloidy alkalizujemy dwuwęglanem sodowym i wytrząsamy eterem octowym na zimno i alkoholem izobutylowym na ciepło przyczem unikać należy silnego wstrząsania, gdyż bardzo łatwo powstaje emulsya

Uzyskane wyciągi wytrząsamy z wodą zawierającą kwas solny, która zabiera morfinę: roztwór wodny alkalizujemy wytrząsamy z ogrzanym chloroformem i odparowujemy. W pozostałości znajduje się morfina, którą

z chloroformowego roztworu wydzielić można silnie oziębionym eterem naftowym i zidentyfikować znanemi odczynnikami np.:

[Jeżeli roztwór morfiny w 1—1,5 *cm*^{3} stężonego kwasu solnego z dodatkiem kilku kropli stężonego H_2SO_4 odparujemy w 100—120^0 wystąpi purpurowo-czerwone zabarwienie (apomorfiny). Jeżeli do pozostałości dodamy znów nieco HCl, zobojętnimy dwuwęglanem sodowym i dodamy małą ilość alkoholowego roztworu jodu wystąpi intenzywne zabarwienie szmaragdowo-zielone. Ta zielona substancya rozpuszcza się w eterze barwą purpurową. (Pellagri) Prz. tł.].

Ołów. Mocz zadany białkiem gotujemy z ługiem sodowym. W obecności ołowiu powstaje zabarwienie brunatne lub czarne pochodzące od siarczku ołowiu. Pewniej jest jednak celem wykrycia ołowiu mocz przedtem spalić kwasem solnym i chloranem potasowym, jak w przypadku arsenu. Prz. tł.].

Piramidon (dwumetyloamido-antipiryna).

$$(C_4H_4N_2O\ .\ N(CH_3)_2$$

Mocz zawierający go jest jasno-purpurowo-czerwony i wydziela osad złożony z czerwonych igiełek.

Według Jollesa jeżeli mocz nawarstwujemy silnie rozcieńczoną tynkturą jodu (1 + 10 wody) powstanie na granicy zetknięcia pierścień fiołkowy stający się powoli czerwono-brunatnym.

Rheum (Senna). Mocz jest żółty lub zielonawo-żółty, a zabarwienie to pochodzi od kwasu chryzofanowego (dwuoksymetylenantrachinon).

Jeżeli mocz taki zadamy zasadą, to zabarwi się żółto-czerwono lub purpurowo-czerwono i daje próbę Hellera stosowaną przy wykrywaniu barwika krwi. Mieszanina taka żółta lub purpurowo-czerwona odbarwia się za dodaniem kwasu (różnica od barwika krwi).

Według Penzoldta: Jeżeli mocz kwaśny wytrząsamy z $^1/_2$ objętości eteru, natenczas kwas chryzofanowy przechodzi do niego. Za dodaniem ługu sodowego lub potasowego wystąpi zabarwienie czerwone.

Według Neuhansa; Jeżeli kilka *cm*^{3} moczu zadamy kilku kroplami roztworu Fehlinga, a następnie kwasem octowym, wystąpi zabarwienie brudno-zielone (różnica od santoniny).

Rtęć.

1. Według Ludwiga: Mocz zakwaszony kwasem solnym pozostawiamy przez pewien czas (1—2 godzin) z metalicznym cynkiem lub miedzią. W razie obecności rtęci utworzy się amalgan, który ogrzany wydziela rtęć (sublimat). Sublimat ten traktowany parami jodu przechodzi w czerwony jodek rtęci.

2. Podług Lombarda mikrochemicznie:

Do 5 cm^3 moczu dodajemy kroplę białka jaja kurzego i wytrząsamy silnie, a następnie 2—3 cm^3 świeżo przygotowanego roztworu 12%-owego chlorku cynawego zakwaszonego 25%-owym roztworem kwasu solnego. Mocz początkowo mętny, klaruje się powoli i opalizuje. Po zcentryfugowaniu badamy próbkę osadu pod mikroskopem przy 600-krotnem powiększeniu. Ewentualnie obecną w moczu rtęć odnajdziemy w postaci małych metalicznych kuleczek.

3. Podług Mauthnera: 500 cm^3 (conajmniej) moczu zakwaszamy silnie kwasem solnym i ogrzewamy do temp. 50—60°. Następnie dajemy do niego 2—3 pasków wyżarzonej, cienkiej blaszki mosiężnej ($^1/_{20}$ *mm* grubości 20 *cm* długości i 2 *cm* szerokości) i mieszamy z moczem na łaźni wodnej przez $^1/_2$ godziny, a następnie pozostawiamy przez kilka godzin w spokoju. Po upływie tego czasu mocz odlewamy, a flaszki mosiężne wkładamy do wody zawierającej nieco KOH i pozostawiamy je tam przez $^1/_2$ godziny; następnie odlewamy znów ciecz, spłukujemy paski wodą, suszymy bibułą, a potem na powietrzu.

Teraz do rurki z trudno topliwego szkła (szerokiej na 8 *mm* z jednej strony wyciągniętej w kapilarę, rozszerzoną w jednem miejscu w kształcie litery U, a na końcu otwartą), dajemy kawałek świeżo wyżarzonego asbestu i umieszczamy go tuż przy rozpoczynającej się kapilarze. Na nim umieszczamy warstwę (8—10 *cm*) grubo ziarnistego. świeżo wyżarzonego tlenku miedziowego wysuszonego w eksykatorze, na nim zwiniętą blaszkę, wreszcie warstwę magnesytu i rurkę zatapiamy. Rurkę tak napełnioną wkładamy do rury większej (do spalań) wyłożonej asbestem i to tak, ażeby wystawała tylko kapilara. Pod kapilarą ustawiamy szalkę z zimną wodą i to tak, ażeby rozszerzenie w kształcie litery U w wodzie było zanurzone; teraz rurę ogrzewamy.

Rtęć metaliczna paruje i osadza się w zimnej kapilarze. Potem kapilarę odcinamy i badamy lupą na ewentualnie obecne kuleczki rtęci. Dalej dajemy do kapilary ziarenko jodu, ogrzewamy i pary jodu przedmuchujemy przez kapilarę. Przy bardzo ostrożnej sublimacyi powstaje czerwony i żółty jodek rtęci.

Przy zatruciach sublimatem mocz redukuje roztwór Fehlinga i skręca płaszczyznę polaryzacyi na prawo.

Salicylowy kwas $C_6H_4 \genfrac{}{}{0pt}{}{\diagup OH}{\diagdown COOH}$

Znajduje się w moczu częścią w stanie niezmienionym, częścią związany z kwasem siarkowym i glukuronowym.

Wykrycie podług Spaetha: Mocz zakwaszony kwasem siarkowym wytrząsamy z mieszaniną 2 części chloroformu i 3 części łatwo wrzącego eteru naftowego. Roztwór chloroformowo-eterowy odpuszczony i przesączony zadajemy w cylindrze kilku cm^3 wody i jedną kroplą roz-

tworu chlorku żelazowego i wytrząsamy. W obecności najmniejszych nawet ilości kwasu salicylowego warstwa wodnista cieczy barwi się pięknie fiołkowo.

Przez porównanie z roztworem o znanej zawartości kwasu salicylowego można w ten sposób nawet oznaczyć w przybliżeniu zawartość kwasu salicylowego.

Salwarsan (dwuhydroksy-dwuamino-arsenobenzol = preparat Ehrlicha „606"):

$$(NH_2)(OH)\,C_6H_3 - As = As - C_6H_3\,(OH)(NH_2).$$

Podług J. Abelina: Metoda polega na dwuazowaniu salwarsanu i skombinowaniu z rezorcyną. Postępuje się w następujący sposób: 7—8 *cm*^{3} płynu zakwaszamy w probówce 5—6 kroplami rozcieńczonego kwasu solnego, a po ostygnięciu zadajemy 3—4 kroplami $^1/_2$%-owego roztworu azotynu sodowego. Kilka kropli tego rozworu dajemy do 5—6 *cm*^{3} alkalicznego 10%-owego roztworu rezorcyny, który natychmiast barwi się wyraźnie czerwono.

Zabarwienie występuje szczególnie ładnie, jeżeli mieszaninę bez mieszania ostrożnie warstwujemy na roztwór rezorcyny. Składniki moczu reakcyi tej nie przeszkadzają. Mocze nie zawierające salwarsanu ani wolnego kwasu azotowego dają tylko żółte zabarwieuie. Ważną okolicznością przy badaniach fizyologicznych jest fakt, że salwarsan daje charakterystyczny barwik również i z odczynnikiem Ehrlicha. Jeżeli mianowicie roztwór salwarsanu zadamy kwaśnym od HCl roztworem kwasu sulfanilowego i azotynem sodowym, i dodamy kilka kropli amoniaku, natenczas otrzymamy zabarwienie brunatnoczerwone. Na to należy zwracać uwagę, gdyż mocze pacyentów leczonych salwarsanem dadzą z odczynnikiem Ehrlicha reakcyę od dwuazowej bardzo mało tylko różną w odcieniu *(Münchener med. Wochenschr. 1911, Nr. 19)*.

Według Heiduschka i Th. Biechy'ego: Metoda polega na tem spostrzeżeniu, że arsen występujący w moczu po użyciu salwarsanu, daje się strącić wodorotlenkiem glinowym i to ilościowo po 2 do 3-krotnem strąceniu. Postępuje się więc w sposób następujący: Całą ilość badanego moczu zadajemy 12%-owym roztworem siarczanu glinowego $Al_2(SO_4)3 + 18\,H_2O$ (na 500 *cm*^{3} moczu — 20 *cm*^{3} roztworu) i rozcieńczonego amoniaku, aż do silnie alkalicznej reakcyi. Mętną mieszaninę gotujemy następnie w kubku przez $^1/_2$ godziny i pozostawiamy aż osad opadnie na dno. Ciecz z ponad osadu odlewamy, osad ilościowo zbieramy przez zcentryfugowanie lub na sączku, a w uzyskanym roztworze ponownie w ten sam sposób wytwarzamy osad. Tak otrzymane osady zawierające całkowitą ilość arsenu znajdującego się w moczu dajemy w wilgotnym jeszcze stanie do okrągłej kolby o pojemn. 300 *cm*^{3} dodajemy 5 *gr* siarczanu żelazowego i 50 *cm*^{3} 36%-owego kwasu solnego i oddestylowujemy z tej mieszaniny conajmniej $^3/_4$ płynu. Arsen przechodzący jako trójchlorek do odbieralnika zawierającego 100 *cm*^{3} 25%-owego ługu potasowego, mierzymy w znany sposób znanym roztworem jodu. *(Apoth. Ztg. 1911, Nr. 15)*.

Sulfonal $\begin{matrix} CH_3 \\ CH_3 \end{matrix} > C < \begin{matrix} SO_2 . C_2H_5 \\ SO_2 . C_2H_5 \end{matrix}$

[Organizm spala go na organiczne związki siarki i to przeważnie sprzężone sulfokwasy. Prz. tł.]

Mocz jest często ciemno-czerwony, posiada zapach owocowy i daje w spektroskopie widmo hemato-porfiryny.

Terpentynowy olejek.

Mocz posiada zapach fiołków.

Urotropina (heksametylen-tetramin).

Mocz zawierający ją zadany wodą bromową daje osad pomarańczowo-żółty.

Podług F. Schrötera: 1000 cm^3 badanego moczu zadajemy najpierw 10 cm^3 25%-owego roztworu kwasu octowego (ażeby powstrzymać strącenie się kreatyniny), a następnie 80—120 cm^3 nasyconego w 30° roztworu sublimatu. Strącony osad odsączamy, przemywamy roztworem sublimatu, spłukujemy do kolby i mieszamy na łaźni wodnej z 10—15 cm^3 stężonego roztworu soli kuchennej.

Połączenie sublimatu z urotropiną wzoru $C_6H_{12}N_4 . 2HgCl_2$ przechodzi w tych warunkach do roztworu, a strącony równocześnie kwas moczowy pozostaje nierozpuszczony. Przesącz sączymy i strącamy z niego rtęć ługiem potasowym. Znowu sączymy i w przesączu teraz uzyskanym oznaczamy azot metodą Kjehldala. *(Arch. f. eper. Pathol u. Pharmakol 1911, S. 161).*

Weronal (dwuetylo-maloksy-mocznik) w moczu przeważnie niezmieniony.

$$\begin{matrix} C_2H_5 \\ C_2H_5 \end{matrix} > C < \begin{matrix} CO - NH \\ CO - NH \end{matrix} > CO$$

Według Molle'go i Kleista *Pharm. Zentralh., 1909.* 200 cm^3 moczu strąca się octanem ołowiu, przesącz uwalnia od ołowiu siarkowodorem, sączy i nadmiar H_2S wypędza przez przepuszczanie powietrza. Przesącz odparowujemy do 60—80 cm^3, odbarwiamy węglem kostnym dopełniamy wodą do 100 cm^3 i wysycamy chlorkiem sodowym. Ciecz wytrząsamy z eterem trzykrotnie i dopuszczamy eter do zważonego kubka. Po odparowaniu eteru na łaźni, suszymy weronal w próżni, ważymy i obliczamy na całą ilość moczu. Pozostałość musi się w wodzie klarownie rozpuszczać i nie może zawierać soli porwanej mechanicznie.

[Jeżeli do roztworu weronalu dodamy 2 krople kwasu azotowego i kroplami odczynnika Millona powstaje biały osad galaretowaty rozpuszczalny w nadmiarze odczynnika. Prz. tł.]

KRONIKA NAUKOWA.

Uproszczenie danych analitycznych w farmakopeach. Wychodząc z założenia, że wszystkie reakcye, cytowane w farmakopeach, wymagają wiele czasu i że wskutek tego w wielu przypadkach zamiast wykonywać złożone te badania, aptekarz woli polegać na sumienności dostawcy lub fabrykanta, Boldingh i Schoorl na wrześniowym międzynarodowym zjeździe farmaceutycznym w Hadze, proponowali następujące uproszczenie danych analitycznych w farmakopeach.

Reakcye identyczności, zanieczyszczeń i falsyfikacyi powinny być omówione oddzielnie i wydrukowane specyalnemi czcionkami; dla wszystkich artykułów ugrupowanie reakcyi powinno być to samo; reakcye powinny być ujęte oddzielnie od własności poszczególnych artykułów; należy unikać większej ponad jedną ilości reakcyi dla wykrycia jednej i tej samej substancyi; badanie na czystość, dające się zastosować do szeregu substancyi (np. konstatowanie nieobecności chloru, kwasu siarkowego, wapnia, arsenu, metalów ciężkich) winno być ujęte w dziale ogólnym.

Ilość czynników powinna być ograniczoną do minimum; odczynników niedogodnych należy unikać, n. p. siarkowodoru lub siarczku węgla, które zastąpić można przez siarczek sodu i chloroform.

Na pierwszym planie postawić należy ustalenie danych fizycznych, jakoto: punktu topliwości, krzepnięcia, wrzenia, zdolności skręcania i współczynnik refrakcyi.

W ten sposób nienarażamy się na znaczne straty preparatu, nieraz drogiego i często możemy, na drodze prostej obserwacyi, ustalić najskrupulatniej identyczność i czystość badanej substancyi.

Karpilina, nowy alkaloid z Jaborandum. Po zamianie mieszaniny zasad, wyługowanych z Pilocarpus microphyllus, na azotany lub chlorki, powstaje zdaniem Légera i Rosques'a w płynie macierzystym tych soli pewna ilość zasad, wśród których znajduje się i nowy alkaloid, karpilina. Przy strąceniu tych zasad z płynu macierzystego opada karpilina w pierwszej frakcyi. Oczyszcza się alkaloid ten drogą krystalizacyi z alkoholu absolutnego, a następnie z alkoholu 90%-go i wówczas przedstawia on bezwonne, bezbarwne kryształki o punkcie topliwości 184—185°, rozpuszczalne w chloroformie, benzolu, dość łatwo w wodzie, trudno natomiast w eterze. Nowy alkaloid jest słabą zasadą, barwiącą lakmus na niebiesko, obojętną jednak na phenolftaleinę.

Zdaniem Carnusa, karpilina jest bardzo mało trującą, posiada jednak własności podobne do pilokarpiny. *(Apoth. Ztg.).*

Extr. fluid. Polygoni Hydropiperis w krwotokach brzusznych. Badania były przeprowadzone nad 45-ciu chorymi. Prócz tego ekstrakt ten dawano 7-miu zdrowym zupełnie kobietom, a to w celu zbadania wpływu tegoż na zmniejszenie normalnych wydzielin menstruacyjnych. Chore dostawały po 25—40 kropel płynnego wyciągu 3 razy dziennie. Innych środków lekarskich nie stosowano wtedy, z wyjątkiem szprycowań biernych niektórym chorym Rezultaty badań tych okazały się dodatnie dla ekstraktu. Oprócz tych wy-

padków, w których ekstrakt nie okazał widocznego działania u wszystkich chorych i zdrowych obserwowano tamujące działanie tegoż na upływ krwi, które wyraziło się u niektórych szybkiem zatrzymaniem nieprawidłowych krwotoków, u innych — skróceniem okresu menstruacyi na równi ze zmniejszeniem ilości straconej krwi. Do dobrych stron środka tego należy jeszcze doliczyć jego przyjemny zapach i smak, jak również brak wszelkich działań pobocznych, a także taniość, która czyni środek ten dostępnym szerszej masie ludzkości. Pytanie, z jakiej przyczyny Extr. fluid. Polygoni Hydropiperis posiada działanie, tamujące krew, jest jeszcze nierozwiązane.

Postępowy aptekarz.

Pięć lat dobiega, gdy opuszczając mury *Almae Matris,* mając nareszcie dyplom w ręku, rozmyślałem nad tem, co teraz począć i gdzie się zwrócić.

Doszedłem bowiem do przekonania, że mimo dobrej praktyki brakuje mi jeszcze t. z. „rutyny“ poza recepturą — czułem również, że do pracy zawodowej, organizacyjnej, do której tak się rwałem, nie stać mi doświadczenia, brak trzeźwych sądów i myśli.

A więc w jednej chwili zrezygnowałem z korzystnych, z paru stron mi ofiarowanych posad, bo wiedziałem, że między swymi, nic prócz gaży nie zyskam. Postanowiłem sobie święcie ruszyć między obcych, gdzieś dalej, — w świat i nie wrócić rychlej na stałą posadę do kraju, aż po pięcioleciu. Postanowienie to dobiega końca.

Zyskałem w czasie tym wiele i z konieczności opuszczając jedną kondycyę w maju, w październiku przechodziłem szczęśliwie na drugą, — zawsze we wzorowo prowadzone apteki — tak, że co roku byłem gdzieindziej, za każdym razem dalej. Miałem więc sposobność. wiele nowych rzeczy sobie przyswoić, zaobserwować niejedno, czem chętnie w niniejszym artykule z kolegami podzielić się zamierzam.

Mimowoli, jako pierwsza uwaga, nasuwa się pytanie, dlaczego tak mało kolegów, mimo przepełnienia od paru lat panującego w Galicyi, nie szuka posady za jej granicami? Przecież na tem nie wychodzi się gorzej, ani pod względem płacy, ani przyjemności poza służbą! Dla nas, Polaków pierwszy Ślązk stoi otworem. Przecież tyle posad jest tam ogłoszonych dla mówiących po polsku, — a rzadko kto się zgłasza! I nasze placówki w miasteczkach z większością polską obsadzają z konieczności Czechami, Morawianami, w końcu Niemcami. Tracimy podwójnie: zaprzepaszczamy własny interes i szkodzimy społeczeństwu, które przez nasze niedołęstwo traci jedną placówkę za drugą! Tembardziej kondycye na Śląsku winny być dla samych kolegów pożądane, że bez wielkich trudów przyswoić sobie można niemiecki język, nomenklaturę, bez której trudno odrazu przyjmować posadę we Wiedniu, lub dalej na Południu. Znając już dobrze te stosunki, mogę zapewnić, że jeśli staną tam do konkursu o posadę równocześnie nasz kolega, Czech lub Niemiec, — z pewnością Polak ją dostanie — tak względnie dobrą mamy opinię głównie u kolegów, jako żywioł zgodliwy i ustąpliwy w przeciwieństwie do kolegów Czechów!

Pomijając Wiedeń, gdzie wcale nie trudno ukwalifikowanemu Polakowi o posadę, najłatwiej i najkorzystniej o nią na Południu. Tam są z roku na rok Polacy poszukiwani, a zaledwie raz na parę lat ktoś się zgłosi.

Koledzy, władający tylko dwoma językami ograniczyć się muszą do Tyrolu (w miesiącach letnich Karlsbad, Marienbad, Baden i t. p.) Z językiem francuskim jednak i nieco rosyjskim mają już całą francuską Riwierę otwartą. Już nie dla samej przyjemności, ale i dla korzyści, winien każdy z kolegów naprzód popracować nieco nad sobą, a potem starać się o posadę, choć na krótki czas poza krajem.

Gdy przed dwoma laty objąłem posadę w w Meranie, byłem jedynym Polakiem na wszystkie apteki w miejscu. Oczywiście przyciągnąłem prawie całą Polonię do siebie. Skutek był ten, że w roku następnym w dwóch innych aptekach byli również koledzy, mówiący po polsku. Tak więc jeden wciąga drugiego; cóż, kiedy pierwszych znaleść nie można!

Dziwię się mocno tym szczęśliwym synom aptekarzy, którzy ledwo ukończywszy wymagane studya, rwą się do ojcowskiej apteki, nie popracując wprzódy w innych.

Znam wypadek przeciwny. Gdy syn ukończył z odznaczeniem kursa uniwersyteckie, ojciec zapowiedział mu, że przed upływem pięciolecia nie puści go do swojej apteki. Dziś syn ten nie ma słów wdzięczności dia ojca, — bo to wszystko co widział we wzorowych aptekach, sam u siebie z wielkim zyskiem wprowadza. Dziś po 6-ciu latach obrót podniósł prawie w dwojnasób, zyskując sobie naokoło miano tęgiego fachowca.

Dziwię się jeszcze bardziej tatusiom, którzy swoich synków — praktykantów wychowują na swoim podwórku. Taka praktyka powinna być wręcz przez gremium nie uznawana.

Na to. żeby poznać urządzenie i prowadzenie apteki ojcowskiej, syn ma czasu dosyć jak wpadnie do domu na imieniny lub święta; a gdzie dyscyplina to poczucie obowiązku, nauka? Reasumując te wstępne uwagi przychodzimy do wniosku, że celem należytego, nowoczesnego prowadzenia apteki jest niezbędne poznanie innych, większych i obcych aptek. Dzisiejszy sposób prowadzenia aptek kładzie o wiele większe wymogi na kierowników tychże, niż dawniej, apteka staje się coraz bardziej skomplikowana.

Walcząc od szeregu lat o podniesienie zawodu, wyładujemy całą energię tylko w tym kierunku; zapominamy jedak o ratowaniu tego, co uratować by się mogło, zapominamy aż do ostatnich miesięcy, o samoobronie przemysłowej mogącej nam odrazu większe zapewnić korzyści, niż wszelkie reformy za lat kilka, kilkanaście.

Nie chciałbym być źle zrozumiany, dlatego podkreślam, iż uznając najzupełniej konieczność podniesienia zawodu, reformy studyów i t. d. uważam, że powinniśmy przedewszystkiem dążyć, by w obecnych warunkach z zakupna towarów i ich sprzedaży i z produkcyi własnej wyciągnąć jak największe zyski Cóż, kiedy w tym kierunku ani praktyka. ani Uniwersytet nie dały nam żadnych podstaw! Rzadkością są dziś jeszcze właściciele aptek, umiejący prowadzić księgi handlowe; o buchalteryi i bilansach mało kto ma pojęcie — a przecież to są podstawy każdego zdrowego przedsiębiorstwa, jakiem i apteka być musi. Dziś dopiero, gdy w niedługim czasie aptekarz musi obowiązkowo założyć księgi handlowe, celem ułatwienia rządowi wymiaru podatku, starzy i młodzi brać muszą kursy prowadzenia tych ksiąg. Wprawdzie i ta część handlowa jest przewidziana przy wprowadzaniu zreformowanych studyów, ale kiedyż to nastąpi?

Plagą bezsprzecznie największą w naszych aptekach są osobliwki. Znałem aptekarza, który takim wstrętem ku nim pałał, że nie tylko nie trzymał żadnych na składzie, ale nawet świeżo na receptach zaordynowanych (niech było 10 takich przez dzień) nie chciał sprowadzać. Prawda, lat temu sporo i dziś z pewnością zmądrzał i zawrócił z drogi. Osobliwek dziś już nie wytępi — najwyżej je ograniczyć by można; z tych zaś, które są w obrocie, stara się każdy postępowy aptekarz wyciągnąć największy procent zysku.

Dlatego pierwsza praca w tym kierunku „Ogólno-Austryackiego Towarzystwa Aptekarzy" przyszła w samą porę i po osiągniętych wynikach dowodzi, że ze złego można jeszcze coś dobrego wyciągnąć. Specyalna komisya, z łona tego Towarzystwa wybrana postanowiła najpierw zestawić zarobek aptekarza przy każdym poszczególnym specyfiku. Następnie postanowiony 50% zysk, jako zasadniczy przeprowadza rokowania z poszczególnemi firmami o przyznanie aptekarzom, jeśli już nie 50% to większego, w każdym razie, więcej jak dotąd. W znacznej ilości wypadków udaje im się to; wiele firm zgadza się na 50% bez podwyższenia cen sprzedaży, inne

choć mniej, jednak procent ten podnoszą. W ten sposób zyskuje każdy właściciel aptek 10—20% więcej niż dotychczas na obrocie specyfików, co u niektórych stanowi już plus kilkaset koron rocznie. Iluż jest jednak takich, którzy nietylko o tem nie wiedzą, ale nawet we fakturach nie znajdują tej zniżki cen?

Każdy zresztą postępowy kierownik apteki powinien znać, lub lepiej jeszcze mieć wynotowane zyski w procentach poszczególnych osobliwek, Ileż bowiem razy od ekspedyującego zależy sprzedaż tego, czy owego specyfiku. Publiczność i lekarze od nadmiaru specyfików tracą już pamięć w ich nazwach — często jest im wszystko jedno, czy to lub owo dostaną. W wyborze więc i poleceniu odpowiedniego środka obok wartości leczniczej i zysk grać rolę powinien, tembardziej, jeśli chodzi o większe dostawy, o kasę chorych i t. p. (N. p. w miejsce Sanatogen polecać Bilatin, w miejsce rozmaitych tabletek wyroby angielskie Wellkomme).

Przy większych zapotrzebowaniach korzystniejsze jest oczywiście kupno wprost u fabrykanta; wtedy zyskuje się nowe 5—10% ponad przeciętny zysk. Nie wszystkie jednak osobliwki można en gros sprowadzić, tembardziej, że zależnie od reklamy raz idą, to znów stoją, lub całkiem popadają w niepamięć. W tym wypadku pomódz można sobie, układem z firmą, od której w znacznej części sprowadza się towary, polegającem na tem, że co pewien czas, n. p. co kwartał odsyła się te specyfiki, o których można sądzić, że więcej nie pójdą. Główne składy, chcąc nie chcąc, godzą się na to i odpisują odpowiednią kwotę z rachunku,

Istnieje jeszcze jeden sposób wyciągnięcia większych korzyści przy kupnie osobliwek: Zakupno zbiorowe — u nas w Galicyi prawie nie znane. W krajach, gdzie kooperatywa i towarzystwa współdzielcze silnie są zakorzenione we wszystkich warstwach społeczeństwa, istnieją i między właścicielami aptek związki, mające na celu wspólne zakupno towarów, Znam takie w Szwajcaryi i Niemczech.

Za przykład, łatwo dający się naśladować podaję n. p. Genewę. Jest tam aptek mniej więcej tyle, ile w Krakowie (koło 20). Każda z aptek ma kilka lub kilkanaście specyfików, które sprowadza en gros i rozsprzedaje po cenach hurtownych między drugich. Więc n. p. jeden sprowadza 5.000 rurek z tabletkami Aspirynowymi, drugi 1000 flaszek Siroliny, inny Odol dla wszystkich aptek; w ten sposób jeden otrzymuje towar od drugiego po cenach hurtownych. Zakupno jest rozdzielone w stosunku do obrotu poszczególnych aptek tak, że nie zakłada się więcej w hurtowne zakupno pojedynczych specyfików, niż się dawniej wydawało na drobne i częste zamówienia. A co oszczędza się na paczkach i wydatkach pocztowych! Drugi moment równie ważny i korzystny, że nie potrzeba na to żadnych zasobnych kapitałów, żadnych lokali, ani sił biurowych.

Bodajby więc przykład zagranicy zachęcał naszych aptekarzy w Krakowie, Lwowie i większych prowincyonalnych miastach do podobnej akcyi, wykluczającej jakiekolwiek ryzyko i straty, a zapewniającej mu bezsprzecznie znaczne materyalne korzyści. (C. d. n.) *Mr. Fr. Herod.*

Z praktyki farmaceutycznej.

Przyrządzanie roztworów protargolu. Powszechnie uważają za niezbędne przy przyrządzaniu roztworów protargolu dodawać glicerynę. Przeciwko temu powstają znowuż inni, uważając to za nieracyonalne, jak zarówno stosowanie do tego wody gorącej.

Celem racyonalnego przyrządzania roztworów takich, bierze się płaską porcelanową parownicę, nalewa odpowiednią ilość wody i na powierzchnię takowej nasypuje się potrzebną ilość protargolu, rozsypując preparat równomiernie po całej powierzchni. Po upływie 15—20 minut całkowita ilość protargolu rozpuści się i dopiero wtedy można zamieszać szklanną pałeczką i dodać pozostałą ilość wody,

skutkiem czego rozpuszczają się cząsteczki protargolu, które osiadły na brzegach parownicy na wysokości powierzchni wody nalanej pierwotnie. Bezwzględnie należy wystrzegać się metalowych przedmiotów. Sposób ten w zupełności odpowiada wszelkim wymaganiom racyonalnej receptury. Jednakże nieracyonalne jest przyrządzanie stężonych roztworów protargolu na zapas. Roztwory takie są znacznie ciemniejsze, co nader często prowadzi do nieporozumień między lekarzem a apteką. Co się tyczy ciepłej wody, to nienadaje się ona do przyrządzania roztworów protargolu.

Roztwory przyrządzone na ciepłej wodzie są znacznie ciemniejsze i drażnią; zachodzi to przypuszczalnie od tego, iż znajdujące się w protargolu proteinowe substancye utleniają się A więc przy przyrządzaniu roztworów protargolu nie należy używać gliceryny, (rozumie się z wyjątkiem specyalnych przepisów) wody gorącej, no i przyrządzania roztworów na zapas.

Otrzymywanie maści kollargolowej. Aby uniknąć przylegania kollargolu do pistla i moździerzyka podczas preparowania maści kollargolowej, zaleca Manseau zatłuszczenie obu części moździerzyka nieznaczną ilością waseliny. Wówczas daje kollargol z kilkoma kroplami wody łatwo się rozetrzeć i preparowanie maści kollargowej nie przedstawia żadnej trudności. (*Pharm. Zentralh*).

Czyszczenie starych korków. Stare korki nagrzewa się w temp. 40—60° C. czas dłuższy, mieszając w roztworze nadmanganianu potasu, zakwaszonego surowym kwasem solnym. Następnie korki wyjmuje się, przemywa wodą, kładzie do roztworu siarczanu sodu, zakwaszonego rozcieńczonymi kwasami, poczem znów dokładnie przemywa i suszy. Przemyte w ten sposób korki otrzymują wygląd prawie nowych.

Musujące sole owocowe. Sole takie są bardzo przydatne w podróży:

Sól ananasowa składa się z Natr. bicarbonic. 195,0, Sacch. abl. 600,0, Acidi tartaric. 205,0, Essent. Ananas. 13,0, Alcohol absolut. 160,0.

Proszki się miesza w moździerzu i rozciera z esencyą ananasową i spirytusem, poczem otrzymaną masę przeciera się przez sito i suszy.

Sól poziomkowa posiada skład ten sam co i sól ananasowa, tylko dodaje się Essent. Fragar. 25 0. Tak samo sól malinowa z dodaniem Essent. Rubi Idaei. — 30,0, sól pomarańczowa z dodaniem Essent. Aurant. dulc. — 45,0 i sól cytrynowa z dodaniem Essent. Citri i zamiast Acidi tartarici należy brać mieszaninę z Acidi tartarici — 190,0 i acidi citric. — 15,0.

Środki do aromatyzowania proszków do zębów i past do zębów. I Ol. Cinnamom. ceylon, Ol. Bergamott. ana 2,0, Ol. Caryophylor. 5,0, Ol. Anisi stellat 0,0, Ol. Menthae pip. 50,0.

II. Ol. Citronell 8,0, Ol Menthae pip. 40,0, Ol. Anisi stellat. 47,0, Ol. Caryophyllor 55,0.

III. Ol. Caryophyllor., Ol. Anisi vulg., Ol. Cinnamom. ceylon. ana 1,0, Ol. Menthae pip. 4,0, Ol. Aurant. cort. 2,0, Ol. Rosae 2,0

IV. Ol. Rosae, Ol. Angelic. ana 1,0, Ol. Iridis. 3,0, Tinct. Vanillae 10,0.

V. Ol. Lavandul., Ol. Amomi ana 1,0, Ol. Cinnamom., Ol. Caryophyllor., Ol. Citri ana 2 0, Ol. Aurant., Flor. 4,0, Ol Rosae 6,0.

VI. Ol. Rosae 1,0, Ol. Cinnamom. 2,0, Ol. Caryophyllor. 9,0, Ol. Citri 8,0, Tinct. Vanillae 24,0.

(*Wiad. Farm. Nr. 28, 1913*).

Z KASY DLA CHORYCH.

Sprawozdanie za miesiąc październik 1913 r.

Z dniem 30 września b. r. Kasa liczy członków zwyczajnych	138
" " " " " " " " nadzwyczajnych	71
Razem . . .	209

Przybyli członkowie zwyczajni: Asp. farm. Dembicki Eugen., Podgórze; Mr. f. Parys, Łańcut; Asp. Auerbach Ewa, Dąbrowa; Asp. Wurzel Adolf, Rymanów; Mrf. Günter Maryan, Rymanów; Mrf. Gatty Marek, Kraków; Asp. Romanowicz Roman, Chorostków; Mrf. Popielówna Ewa, Kraków; Mrf. Terlecki Michał, Rawa Ruska; Mrf. Kozicki Stanisław Sucha.

Ubyli członkowie zwyczajni: Mrf. Norek Edward, Kraków; Asp. Kokoszka Józef, Mrf. Herod Franciszek, Krynica; Asp. Heinz Aleks., Dąbrowa; Mrf. Kurzmann Majer, Rymanów; Ast. f. Friedmann Adolf, Rymanów; Asp Żyborski Mieczysław, Chorostków, Mrf. Henoch Jan, Kraków; Asp. Chudyk Julian, Kraków; Asp. Głodowski Ludwik, Sucha.

Przybyli członkowie nadzw.: Apt. Norek Edward, Kraków; Apt. Rydel Stefan, Kraków,

Ubyli członkowie nadzwycz.: Apt. Proń Mikołaj, Kraków; Apt. Reinfus J., Kraków.

Dochód:

Wkładki członków zwyczajnych	200	K 54	h
„ „ nadzwyczajnych	100	„ 26	„
Wyjęto z P. K. O. W. celem lokacyi w banku	1000	„ —	„
Wypowiedziano z P. K. O. W. na wydatki bieżące	100	„ —	„
Razem	1400	K 80	h

Rozchód:

Asp. farm. Józef Muniak za 30 dni kateg. IV.	36	K —	h
Koszta leczenia ambul. Mrf. Mosesa Aschkenazego w Czortkowie według załącz. świad. lek. i rachunku	80	„ —	„
Koszta leczenia ambul. Mrf. Dawida Kreppla ze Lwowa według załącz. świad. lek. i rachunku	86	„ —	»
Mrf. Mikołaj Liskiewicz, Kraków, za 8 dni kateg II.	24	„ —	„
Drukarnia Związkowa za druki dla Kasy Chorych	17	„ —	„
Wypowiedziane z P. K. O. W. i ulokowane na książeczce oszczędn. Banku Gal. dla Handlu i Przemysłu Nr. 14.535	1000	„ —	„
Wypowiedziano z P. K. O. W. na wydatki bieżące	100	„ —	„
Rachmistrz	50	„ —	„
Razem	1393	K —	h

Chorzy zostają: Mrf. Więckowski Leon, Ulanów.

Mr. Władysław Paderewski
rachmistrz.

Mr. Hugo Muthsam
prezes.

KRONIKA BIEŻĄCA.

Podania o koncesye na nowe apteki wnieśli: Mr. Maurycy Fischer, na nową aptekę we Lwowie przy ul. Grodeckiej, Janowskiej lub św. Anny.

Mr. Leopold Fangor, adjunkt apteki pod „złotym orłem“ we Lwowie, na nową aptekę we Lwowie przy ul. A. Potockiego.

Mr. Emil Nowicki, zarządca apteki obwodowej w Rzeszowie, na nową aptekę w Jezupolu (pow. stanisławowski).

Mr. Maurycy Oberländer, aptekarz we Lwowie przy ul. Piekarskiej, na nową aptekę we Lwowie przy placu Smolki.

Konfiskata zakazanych specyfików. Jak donosi „Neue W. Tagblatt", Komisya magistratu wiedeńskiego skonfiskowała w jednym składzie wielkie ilości specyfików niedozwolonych w Austryi, pochodzących z Niemiec i obszerną literaturę, traktującą o nich. Między innymi skonfiskowano podobno: Visnervin, Renascin i Vitalito.

Kamfora tanieje. Z powodu japońskiej konkurencyi, obniża kamforowy syndykat w Niemczech ceny kamfory o 10%.

Ślub. Dnia 2 listopada odbył się w Dziedzicach ślub Mr. Z. Springera, z panną S. Schneebaumówną.

† **Nekrolog.** Dnia 16 listopada zmarł we Lwowie po długiej chorobie, w 62 roku życia, aptekarz Jan Lisowski, długoletni członek Gal. Tow. farm. „Unitas", powszechnie szanowany, to też wiadomość o Jego śmierci, odbiła się wszędzie bolesnem echem.

Samobojstwo. We Wiedniu odebrał sobie tymi dniami życie 20 letni farmaceuta, Joachim Hessel, z Peczeniżyna. Od maja 1912 do maja 1913 roku praktykował w Kutach, potem w Czerniowcach, wreszcie w Wiedniu. Tutaj zaniemógł i musiał poddać się operacyi. Chociaż operacya powiodła się, choroba wróciła, tak, że wynikła konieczność powtórnej operacyi. To tak podziałało na Hessla, że wystrzałem z browninga pozbawił się życia.

Tyrocinia. Przed Komisyą Gremium aptekarzy Galicyi wschodniej, złożyli egzamina praktyczne następujący aspiranci: Michał Bezner, Meiler Bürger, Bazyli Drzewicki, Marcus Gensal, Eman. Goldberg, Aron Fingerer vel Hirschorn, Stefan Kuszczak, Abraham Menkes, Mikołaj Mielnik, Abraham Walkenberg. Alex Ways. Prócz tych panie: Klara Cipper, Małka Fröhlich, Chaja Grünspan, Breindlo Nichthauser, Irena Oberhard, Sara Nussbaum, Rozalia Strisower i Eulalia Złotowska. Razem 11 + 8 = 19.

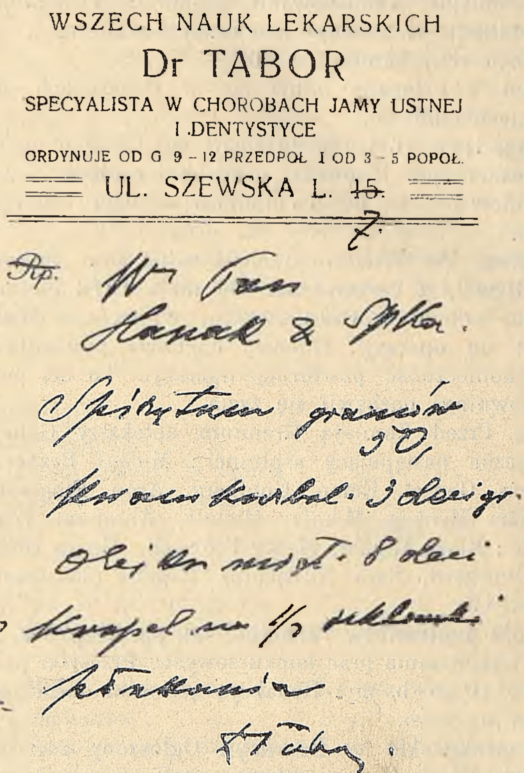
Konkurs dla aspirantów farmacyi im. pp. Stepków. Z dniem 1 grudnia b. r. upłynął termin wykończania prac konkursowych. Przesyłki prac konkursowych przyjmuje najdalej do 10 go b. m.: Redakcya „Kroniki farmaceutycznej", Kraków, ul. Czysta 21, parter na lewo.

Sprawy aptekarskie w Bawaryi. Ogłoszony został nowy ukaz królewski w kwestyi aptek W myśl tego ukazu apteki winny być otwierane li tylko od 8 rano do 8 wieczorem, oraz do 2 giej popołudniu w niedziele i święta. W miejscowościach, gdzie istnieje kilka aptek, z zezwolenia Urzędu lekarskiego ustanawia się dyżury dzielnicowe. Nader ważną inowacyą jest zobowiązanie aptekarzy do przyrządzania w swych laboratoryach prawie wszystkich preparatów galenowych i li tylko w wypadkach wyjątkowych mogą wypisywać niektóre preparaty z innych aptek. Zarówno proszkowanie surowych materyałów leczniczych aptekarze obowiązani są dokonywać we własnych laboratoryach.

25 lat wydatnej pracy zawodowej. Mr. Zdzisław Zawałkiewicz, aptekarz w Kamionce Strumiłowej, redaktor „Czasopisma Gal. Tow. aptekarskiego", wielce zasłużony na polu piśmiennictwa zawodowego, obchodzi dnia 6 grudnia b. r 25-letni jubileusz wydatnej pracy zawodowej. Już od lat najmłodszych odznaczał się wielkiemi zdolnościami, a pracował we wszelkich gałęziach farmacyi z zamiłowaniem godnem naśladowania. Wszystkim zapewne znane są liczne prace Czcigodnego Jubilata, który zajmuje dzisiaj tak wybitne stanowisko, iż pozostaje tylko życzyć Mu serdecznie jaknajwięcej zdrowia i sił, by jak najdłużej mógł pracować dla dobra polskiej farmacyi!

NADESŁANO [1])

Najnowszy sposób przepisywania leków!


WSZECH NAUK LEKARSKICH
Dr TABOR
SPECYALISTA W CHOROBACH JAMY USTNEJ
I DENTYSTYCE
ORDYNUJE OD G 9 - 12 PRZEDPOŁ. I OD 3 - 5 POPOŁ.
UL. SZEWSKA L. ~~15~~ 7.
Rp. [illegible]

Bericht von Schimmel & Co — o olejach eterycznych i przetworach wonnych; październik, 1913. Wiadomości najnowsze, bogato ilustrowane.

G. & R. Fritz-Pezoldt & Süss A. G. — pierwszy dodatek do najnowszego cennika.

Thallmayer & Seitz — cennik z listopada, a więc uwzględniający najnowsze zmiany cen.

Waeger & Eichler — cennik najnowszy z listopada.

Do członków Gal. Tow. farm. „Unitas“.

W grudniu rozesłane będą czeki celem wyrównania zaległych wkładek. Wprost nie do uwierzenia, jak Koledzy Członkowie utrudniają Koledze Skarbnikowi jego manipulacyę. Upraszamy przeto, by Szanowni Członkowie zechcieli naprawdę wziąć pod uwagę przesłane im czeki, a nie przechodzić nad niemi do porządku dziennego, bo o ile przynajmniej w części nie zechcą wyrównać zaległości ostatnich lat, to Towarzystwo będzie zmuszone wstrzymać im wysyłkę wydawanego swym nakładem pisma.

[1]) Za ten dział redakcya nie bierze odpowiedzialności.

Redaktor odpowiedzialny: Mr. Jan Henoch.

Nakładem Gal. Tow. farm «Unitas». — Drukarnia Związkowa w Krakowie (ul. Mikołajska L. 13) pod zarządem A. Szyjewskiego.